

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012425838 **Image available**

WPI Acc No: 1999-231946/199920

XRPX Acc No: N99-171812

Cordless loudspeaker unit mounted in head rest of vehicle seat

Patent Assignee: FAURE EQUIP SA BERTRAND (FAUR)

Inventor: BOINAIS O; DARSEL E; PAILLET H; PAILLET H R

Number of Countries: 002 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2768100	A1	19990312	FR 9711073	A	19970905	199920 B
DE 19840444	A1	19990506	DE 1040444	A	19980904	199924

Priority Applications (No Type Date): FR 9711073 A 19970905

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2768100	A1	11		B60R-011/02	
DE 19840444	A1			B60R-011/02	

Abstract (Basic): FR 2768100 A1

NOVELTY - Use of relayed signals (14,15) from an area of the car

means that the connection between the central car radio system and the local unit is cordless.

USE - Individual radio loudspeakers inserted in car seat headrest.

ADVANTAGE - Does not need electrical wire connections allowing easier assembly and reducing the cost of the unit.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows the local head unit and the relay from the main car area.
localized electrical area (10)
loudspeaker (9)
radio relay unit (14,15)
main radio area (12)
main radio area signal relay (18,19)
pp; 11 DwgNo 2/2

Title Terms: CORD; LOUDSPEAKER; UNIT; MOUNT; HEAD; REST; VEHICLE; SEAT
Derwent Class: Q14; Q17; W03; X22

International Patent Class (Main): B60R-011/02

International Patent Class (Additional): B60N-002/48; H04M-001/02;
H04R-005/02; H04R-005/04

File Segment: EPI; EngPI

Manual Codes (EPI/S-X): W03-B04; W03-G05C5; W03-G08; X22-J03A; X22-X02B
?



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 198 40 444 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁶:
B 60 R 11/02
B 60 N 2/48
H 04 R 5/02
H 04 R 5/04

②1 Aktenzeichen: 198 40 444.1
②2 Anmeldetag: 4. 9. 98
④3 Offenlegungstag: 6. 5. 99

DE 198 40 444 A 1

③0 Unionspriorität:
97 11073 05. 09. 97 FR

⑦1 Anmelder:
Bertrand Faure Equipements S.A., Boulogne, FR

⑦4 Vertreter:
Beetz und Kollegen, 80538 München

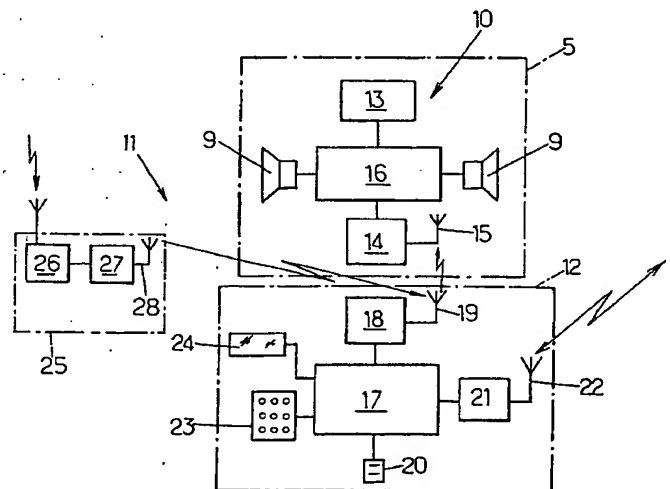
⑦2 Erfinder:
Darsel, Eric, Falaise, FR; Boinais, Olivier, Etampes, FR; Paillet, Haga-Roch, Etampes, FR

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gem. Paragraph 43 Abs. 1 Satz. PatG ist gestellt

⑤4 Kopfstütze, die mit mindestens einem Lautsprecher versehen ist, Fahrzeugsitz, der eine solche Kopfstütze umfasst, und Audioeinheit, die eine solche Kopfstütze einschließt

⑤7 Es handelt sich um eine Kopfstütze (5) für Kraftfahrzeugsitze, die einen Schaltkreis (10) umfaßt, der mindestens einen Lautsprecher (9) einschließt. Der Schaltkreis der Kopfstütze weist keinerlei elektrische Drahtverbindung mit dem Äußeren der Kopfstütze auf, und dieser Schaltkreis schließt ferner einen Funkempfangskreis (14, 15) ein, der geeignet ist, Funksignale zu empfangen und über den Lautsprecher Tonsignale zu senden, die den Funksignalen entsprechen.



DE 198 40 444 A 1

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf mit Lautsprechern versehene Kopfstützen, auf Fahrzeugsitze, die mit solchen Kopfstützen versehen sind, und auf Audioeinheiten, die solche Kopfstützen einschließen.

Genauer gesagt, betrifft die Erfindung eine Kopfstütze für Fahrzeugsitze, die einen Schaltkreis umfaßt, der mindestens einen Lautsprecher einschließt, wie beispielsweise in dem Dokument GB-A-2 102 656 offenbart.

Die in diesem Dokument beschriebene Kopfstütze wird durch Elektrodrähte mit Strom versorgt, die in den Stützdornen dieser Kopfstütze geführt sind, was die Montage dieser Kopfstütze erheblich erschwert und ihre Herstellungskosten erhöht, insbesondere, wenn eine veränderliche Position der Stellung der Kopfstütze gewünscht wird.

Außerdem ist das Abnehmen einer solchen Kopfstütze, wenn sie abnehmbar ist, insofern kompliziert, als die Lautsprecher gleichzeitig mit dem Abnehmen der Kopfstütze abgeklemmt werden müssen, weil sonst die Anschlüsse der Lautsprecher Schaden nähmen.

Die vorliegende Erfindung hat insbesondere zum Ziel, diesen Nachteilen abzuweichen.

Hierzu ist die Kopfstütze der in Rede stehenden Art nach der Erfindung im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß der Schaltkreis der Kopfstütze keinerlei elektrische Drahtverbindung zum Äußeren der Kopfstütze aufweist, sowie dadurch, daß dieser Schaltkreis ferner einen Funkempfangskreis einschließt, der geeignet ist, Funksignale zu empfangen und über den Lautsprecher Tonsignale auszusenden, die diesen Funksignalen entsprechen.

Dank dieser Anordnungen kann auf komplexe Vorrichtungen zur Durchführung der elektrischen Versorgungsdrähte für die Lautsprecher verzichtet werden, da diese Drähte wegfallen.

Wenn die Kopfstütze eines solchen Sitzes abnehmbar ist, ist das Abnehmen derselben außerdem einfach und ohne Beschädigungsgefahr für die Anschlüsse der Lautsprecher.

Auf diese Weise kann man die mit Lautsprechern versehene Kopfstütze gegebenenfalls von einem Sitz auf einen anderen setzen, was insbesondere interessant ist, wenn diese Kopfstütze Musik oder Radiosendungen aus einem Autoradio, einem Kassettenrecorder oder einem CD-Player übertragen soll.

Bei bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung kann ferner eventuell auf die eine und/oder andere der folgenden Anordnungen zurückgegriffen werden:

- der Schaltkreis der Kopfstütze umfaßt ferner eine autonome Stromversorgungsvorrichtung, die den Funkempfangskreis versorgt
- der Schaltkreis der Kopfstütze umfaßt außerdem einen Verstärker zwischen dem Funkempfangskreis und dem Lautsprecher;
- der Funkempfangskreis ist geeignet, Hochfrequenz-Funksignale zu empfangen;
- die Kopfstütze umfaßt eine Vorderseite, die einen mittleren Bereich aufweist, der als Stütze für den Kopf eines Benutzers vorgesehen ist, und der Schaltkreis der Kopfstütze umfaßt zwei Lautsprecher, die auf dieser Vorderseite der Kopfstütze beidseits des mittleren Bereichs der Vorderseite angeordnet sind.

Ferner hat die Erfindung auch einen Fahrzeugsitz zum Gegenstand, der eine Sitzfläche und eine Rückenlehne umfaßt die eine wie vorstehend definierte Kopfstütze trägt, wobei diese Kopfstütze gegebenenfalls abnehmbar ist.

Schließlich hat die Erfindung noch eine Audioeinheit zum

Gegenstand, die einerseits eine wie oben definierte Kopfstütze und andererseits ein zentrales System umfaßt, das vorgesehen ist, mit der Fahrzeugkarosserie fest verbunden zu werden und einen Funksendekreis umfaßt der geeignet ist, die Funksignale zur Kopfstütze zu übertragen.

Das zentrale System wird vorteilhafterweise aus Autoradios, Kassettenrecordern und CD-Playern ausgewählt.

Das zentrale System kann auch ein Funktelefon mit einer elektronischen Zentraleinheit sein, die mindestens mit dem Funksendekreis, einem Mikrofon und einem Funksende- und -empfangskreis verbunden ist, der für die Kommunikation mit dem Äußeren des Fahrzeugs geeignet ist.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung gehen aus der nachfolgenden, beispielhaften und nicht erschöpfenden Beschreibung einer ihrer Ausführungsformen hervor, mit Bezug zu den beiliegenden Zeichnungen.

In den Zeichnungen

- ist **Fig. 1** eine Perspektivansicht eines Sitzes, der einen Lautsprecher einschließt, nach einer Ausführungsform der Erfindung,
- und ist **Fig. 2** ein Grundsichtbild einer Audioeinheit, welche die Kopfstütze des Sitzes der **Fig. 1** einschließt.

In den einzelnen Figuren bezeichnen gleiche Bezugsziffern gleiche oder vergleichbare Elemente.

Fig. 1 zeigt einen Fahrzeugsitz **1**, insbesondere einen Kraftfahrzeugvordersitz, der eine Sitzfläche **2** aufweist, auf die eine Rückenlehne **3** montiert ist.

Diese Rückenlehne **3** erstreckt sich von der Sitzfläche **2** aus bis zu einem oberen Teil **4** nach oben, der eine Kopfstütze **5** trägt, beispielsweise mittels zweier Gleitdorne **6**, die eine Höheneinstellung der Kopfstütze und gegebenenfalls ein Abnehmen dieser Kopfstütze gestatten.

Die Kopfstütze **5** weist eine Vorderseite **7** auf, die einen mittleren Bereich **8** hat, der geeignet ist, als Stütze für Kopf eines Benutzers zu dienen, und der von zwei Lautsprechern **9** eingerahmt wird, die in diese Vorderseite **7** bündig eingelassen sind.

Natürlich könnte die Kopfstütze **5** auch eine andere Anzahl von Lautsprechern als zwei umfassen und könnten diese Lautsprecher anders angeordnet sein, wenn die in **Fig. 1** dargestellte Anordnung auch bevorzugt wird.

Wie in **Fig. 2** dargestellt, sind die beiden Lautsprecher **9** Teil eines Schaltkreises **10**, der selbst zu einer Audioeinheit **11** gehört, die einerseits den Schaltkreis **10** und andererseits ein fest installiertes zentrales System **12**, **25** umfaßt, das vorzugsweise umfaßt:

- ein Autoradio **25** (eventuell verbunden mit oder ersetzt durch ein Tonwiedergabegerät wie einen Kassettenrecorder oder CD-Player),
- und gegebenenfalls ein Funktelefon **12**, insbesondere des Typs einer Freisprechanlage.

Der Schaltkreis **10** ist vollkommen autonom und ganz in der Kopfstütze **5** untergebracht, wobei dieser Schaltkreis keinerlei Drahtverbindung mit dem Äußeren der Kopfstütze aufweist.

Genauer gesagt, umfaßt der Schaltkreis **10**:

- eine autonome Stromversorgungseinrichtung **13** wie eine Batterie oder einen Akku,
- einen Funkempfangskreis, der aus einem mit einer Antenne **15** verbundenen Empfänger **14** besteht, wobei dieser Funkempfangskreis geeignet ist, Hochfrequenz-funksignale (HF) zu empfangen,

- und einen Verstärker 16, der den Funkempfangskreis 14, 15 mit den beiden Lautsprechern 9 in der Weise verbindet, daß diese Lautsprecher Tonsignale senden, die den empfangenen Funksignalen entsprechen.

Das Autoradio 25 wiederum umfaßt ein Empfangssystem 26, das den Empfang von Radiosendungen erlaubt, wobei das Sendesystem an einen Funksendekreis angeschlossen ist, der einen mit einer Antenne 28 verbundenen Sender 27 umfaßt, der geeignet ist, die vorgenannten Funksignale zur Kopfstütze zu leiten, so daß die von dem Autoradio empfangenen Radiosendungen über die Lautsprecher 9 übertragen werden.

Das Funktelefon 12, das insbesondere am Armaturenbrett des Fahrzeugs befestigt sein kann, umfaßt eine elektronische Zentraleinheit 17, die beispielsweise verbunden ist mit:

- einem Funksendekreis, der einen mit einer Antenne 19 verbundenen Sender 18 umfaßt der geeignet ist, die vorgenannten Funksignale zur Kopfstütze zu leiten,
- einem Mikrofon 20,
- einem Funksende- und -empfangskreis, der zur Kommunikation mit festen, außerhalb des Fahrzeugs befindlichen Basisstationen eines Funktelefonnetzes einen mit einer Antenne 22 verbundenen Transceiver 21 umfaßt,
- einer Tastatur 23,
- und einem Bildschirm 24.

Auf diese Weise sendet die Einheit 17, wenn der Benutzer des Sitzes 1 das Funktelefon 12 zum Sprechen mit einem Gesprächspartner benutzt, über den Funksendekreis 18, 19 Funksignale, die der Stimme des Gesprächspartners entsprechen, und diese Funksignale werden von dem Funkempfangskreis 14, 15 empfangen und dann in Form von Tonsignalen von den Lautsprechern 9 ausgestrahlt, welche die Stimme des Gesprächspartners wiedergeben.

Patentansprüche

1. Kopfstütze für Kraftfahrzeugsitze, die einen Schaltkreis (10) umfaßt, der mindestens einen Lautsprecher (9) einschließt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schaltkreis (10) der Kopfstütze keinerlei elektrische Drahtverbindung mit dem Äußeren der Kopfstütze aufweist, sowie dadurch, daß der Schaltkreis ferner einen Funkempfangskreis (14,15) einschließt, der geeignet ist, Funksignale zu empfangen und über den Lautsprecher (9) Tonsignale auszustrahlen, die den Funksignalen entsprechen.
2. Kopfstütze nach Anspruch 1, bei der der Schaltkreis (10) der Kopfstütze ferner eine autonome Stromversorgungsvorrichtung (13) umfaßt, die den Funkempfangskreis versorgt.
3. Kopfstütze nach Anspruch 1 oder 2, bei der der Schaltkreis (10) der Kopfstütze außerdem einen Verstärker (16) zwischen dem Funkempfangskreis (14, 15) und dem Lautsprecher (9) umfaßt.
4. Kopfstütze nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei der der Funkempfangskreis (14, 15) geeignet ist, Hochfrequenz-Funksignale zu empfangen.
5. Kopfstütze nach einem der vorstehenden Ansprüche, die eine Vorderseite (7) umfaßt, die einen mittleren Bereich (8) aufweist, der als Stütze für den Kopf eines Benutzers vorgesehen ist, wobei der Schaltkreis (10) der Kopfstütze zwei Lautsprecher (9) umfaßt, die auf der Vorderseite (7) der Kopfstütze beidseits des mittleren Bereichs (8) dieser Vorderseite angeordnet sind.

6. Fahrzeugsitz mit einer Sitzfläche (2) und einer Rückenlehne (3), die eine Kopfstütze (5) nach einem der vorstehenden Ansprüche umfaßt.
7. Fahrzeugsitz nach Anspruch 6, bei dem die Kopfstütze (5) abnehmbar ist.
8. Audioeinheit, die einerseits eine Kopfstütze (5) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 und andererseits ein zentrales System (12, 25) umfaßt, das vorgesehen ist, mit der Fahrzeugkarosse fest verbunden zu werden und einen Funksendekreis (18, 19; 27, 28) umfaßt, der geeignet ist, die Funksignale zur Kopfstütze (5) zu übertragen.
9. Audioeinheit nach Anspruch 8, bei dem das zentrale System (25) aus Autoradios, Kassettenrecordern und CD-Playern ausgewählt wird.
10. Audioeinheit nach Anspruch 8, bei dem das zentrale System (12) ein Funktelefon mit einer elektronischen Zentraleinheit (17) ist, die zumindest mit dem Funksendekreis (18, 19), einem Mikrofon (20) und einem Funksende- und -empfangskreis (21, 22) verbunden ist, der für die Kommunikation mit dem Äußeren des Fahrzeugs geeignet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

